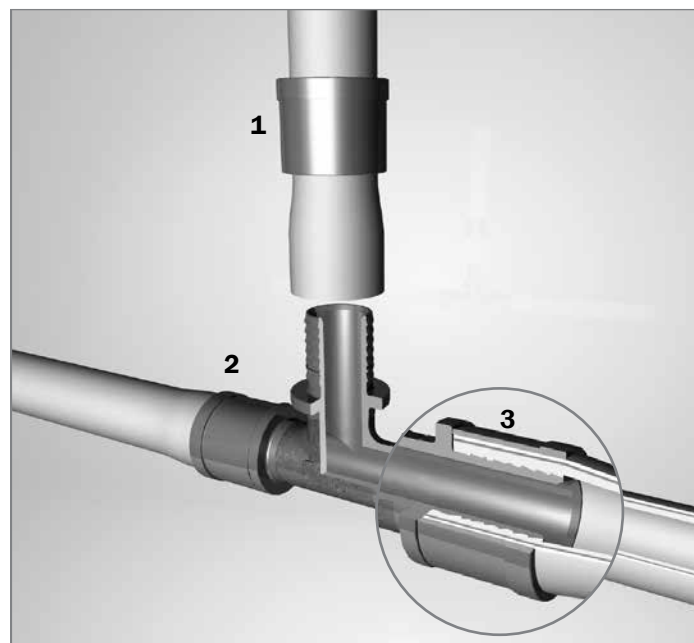


Технология соединения

Запатентованная технология аксиальной запрессовки TECEflex — это исключительно надёжная и зарекомендовавшая себя на протяжении ряда лет при использовании в санитарно-технических системах и системах отопления технология соединения. Кроме того надёжность системы подтверждена регистрацией в DVGW DW8501 AQ2007.

Технология аксиальной запрессовки

В основе соединений в системе TECEflex лежит технология аксиальной запрессовки. Суть технологии заключается в аксиальной запрессовке предварительно расширенной трубы на фитинг с использованием пресс-втулки. Так как фитинг вставляется в предварительно расширенную трубу, то по сравнению с фитингами, в которых используются уплотнительные кольца, соединение отличается большим внутренним диаметром и практически полным отсутствием потерь давления. Эффект герметизации достигается за счет того, что после запрессовки стенка трубы обжимает фитинг по всей поверхности соединения. Вследствие этого, для фитингов TECEflex не требуется уплотнительных колец. Это минимизирует ошибки монтажа, которые могут возникнуть при использовании уплотнительных колец. При соединении методом аксиальной запрессовки отсутствуют щели или пустоты, в которые может попадать и застаиваться вода. Это особенно важно по той причине, что стоячая вода с гигиенической точки зрения представляет собой источник опасности.



Схематическое изображение технологии запрессовки:

1. Пресс-втулка и универсальная труба перед запрессовкой.
2. Пресс-втулка и универсальная труба после запрессовки.
3. Эффект памяти: после расширения труба обжимает фитинг. После запрессовки образуется абсолютно герметичное соединение, при этом даже в месте соединения данный метод не требует использования уплотнительных колец.

Контроль утечек

Технология соединений TECEflex соответствует требованиям абз. 12.14 Рабочего стандарта W 534 DVGW для соединительных элементов с контролем утечек. Это означает, что, если соединение TECEflex не запрессовано, при испытании давлением утечка проявится сразу при заполнении системы. Кроме того, отсутствие запрессовки можно легко распознать визуально, так как в этом случае пресс-втулка свободно посажена на трубе.



Контроль утечки незапрессованной трубы

Контролируемые утечки прошли проверку и сертификацию DVGW. Сертификат DVGW доступен для скачивания на веб-сайте www.tece.de.



Соединение TECEflex в разрезе

Рекомендации по монтажу

Монтаж систем TECeFlex можно производить только с помощью соответствующих инструментов. Запрещается выполнять соединение компонентов TECeFlex с другими трубами или фитингами. Право на гарантийное обслуживание распространяется только на представленные в описании системы варианты использования.

Соединение с помощью ручного инструмента TECeFlex

С помощью ручного инструмента TECeFlex можно выполнять соединение трубопроводов диаметрами до 32 мм.



Ручной инструмент TECeFlex: расширитель со сменными насадками, труборезные ножницы, пресс-инструмент с вилкообразными насадками (слева направо)

Для правильного выполнения соединения необходимо выполнить следующие операции:

Шаг 1 — отрезать трубу:



Отрезать трубу с помощью труборезных ножниц (арт. 7 200 93) под прямым углом.

Обрезку труб диаметром от 32 мм следует производить с помощью трубореза для пластиковых труб (арт. 876 00 08).

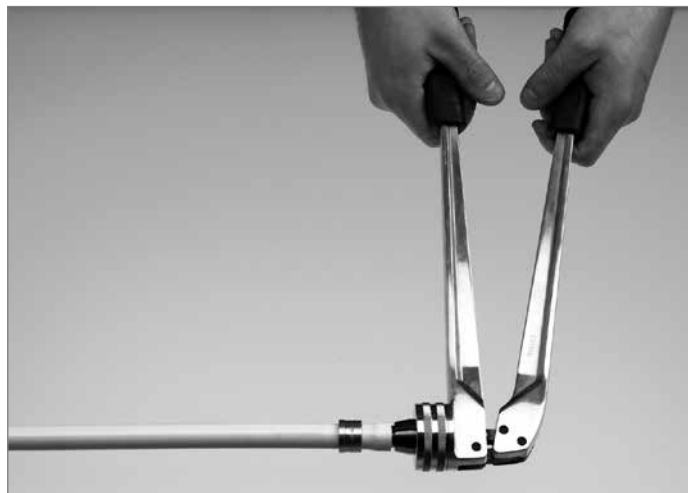
Указание: отрезание труб TECeFlex следует производить исправным инструментом для резки. Прежде всего, лезвие должно быть острым и без зазубрин, так как в противном случае, при расширении, это может привести к повреждению трубы.

Шаг 2 — насадить пресс-втулку:



Насадить пресс-втулку на конец трубы. При этом гладкая сторона пресс-втулки (без внешнего кольца) должна быть направлена на фитинг.

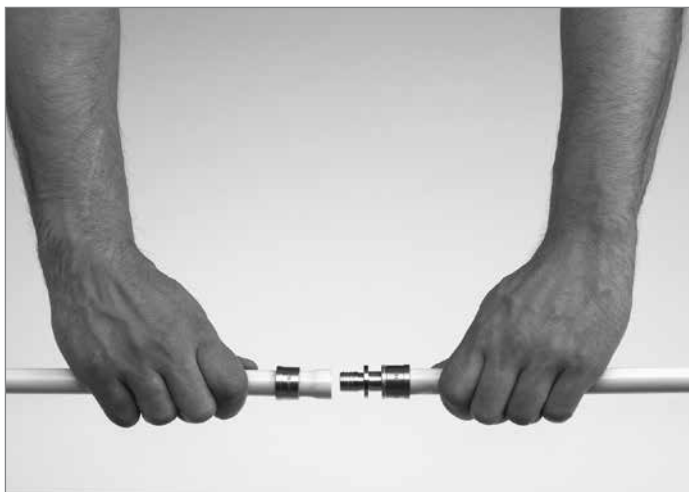
Шаг 3 — расширить трубу:



Выбрать расширительную насадку в соответствии с диаметром трубы и навинтить ее на расширитель. Конец трубы до упора насадить на расширительную насадку и расширить трубу.

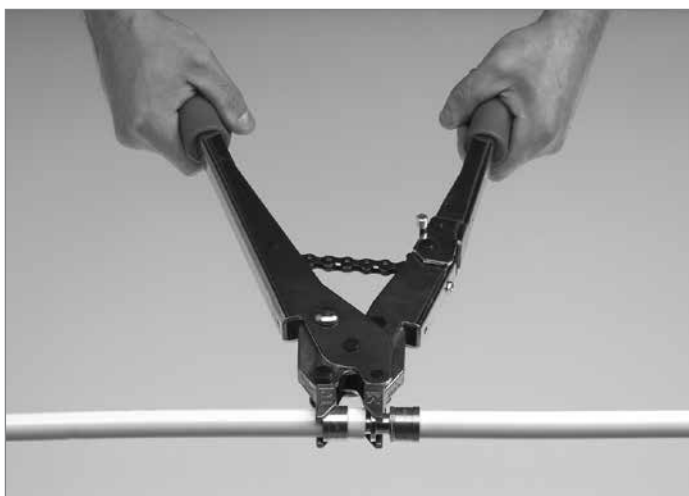
Расширение труб TECeFlex разрешается выполнять только один раз!

Шаг 4 — насадить трубу:



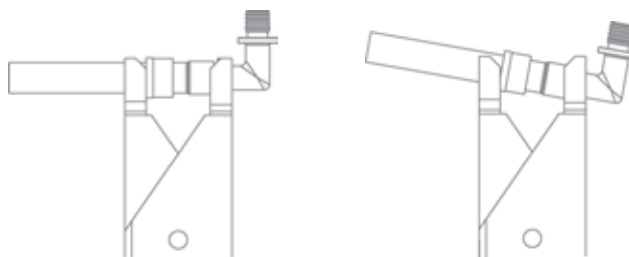
Насадить трубу TECEflex на фитинг до последнего зубца штуцера. Насаживать фитинг до упора не рекомендуется, так как соответствующая глубина обеспечивается расширением. Маркировка глубины насаживания не требуется.

Шаг 5 — выполнить соединение:



Выбрать вилкообразные насадки с маркировкой соответствующей диаметру трубы и с помощью штифтов зафиксировать насадки на ручном пресс-инструменте. Насадить пресс-втулку рукой как можно ближе к концу трубы, поместить фитинг и втулку в вилкообразные насадки. С помощью пресс-инструмента запрессовать втулку до фитинга. Зазор, оставшийся между фитингом и втулкой (приблизительно 0,5 мм), является характерным и несущественным.

Указание: при запрессовке необходимо следить за правильным положением пресс-инструмента. Для предотвращения повреждений на выступе фитинга он должен полностью и под прямым углом лежать в инструменте.



Запрессовка: правильное положение (слева), неправильное положение (справа)

Соединение с помощью аккумуляторного инструмента RazFaz

Инструмент RazFaz, в комплект которого входит пресс-инструмент и инструмент для расширения, позволяет выполнять соединения труб диаметрами до 32 мм. С помощью легкого и удобного в обращении аккумуляторного инструмента можно выполнять монтажные работы в узких пространствах или запрессовку непосредственно на стене.



Последовательность операций, необходимая для выполнения правильного соединения, соответствует описанной в разделе «Соединение с помощью ручного инструмента TECEflex». Различия заключаются только в том, что расширение (шаг 3) и запрессовка (шаг 5) выполняются с помощью инструмента RazFaz.

Шаг 3 — расширить трубу:

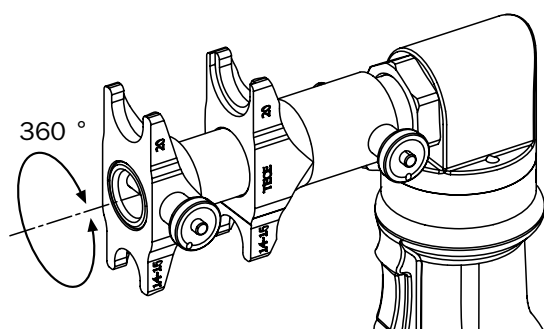


Выбрать расширительную насадку в соответствии с диаметром трубы и навинтить на расширительный инструмент RazFaz. После этого до упора насадить конец трубы на расширительную насадку и выполнить расширение с помощью пресс-инструмента. Инструмент необходимо держать непосредственно перед концом трубы.

Инструмент обладает функцией регулировки завершения процесса, это означает, что процесс расширения необходимо выполнять, пока расширительная насадка автоматически не вернется в исходное положение.

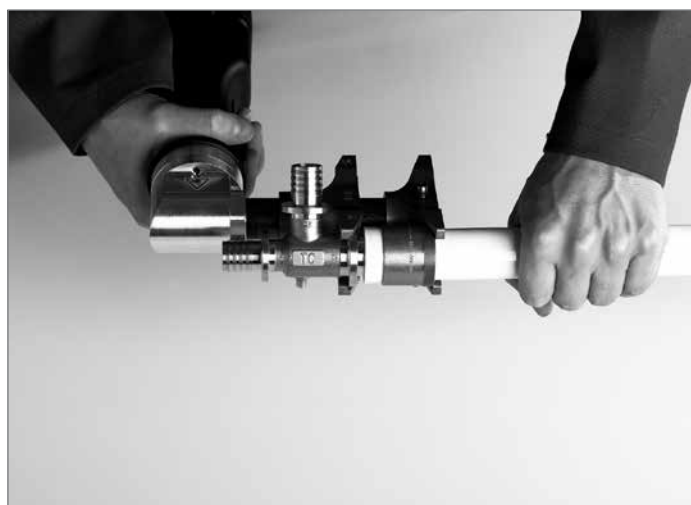
Шаг 5 — выполнить соединение:

Насадить на пресс-инструмент соответствующие вилкообразные насадки и зафиксировать их с помощью крепежных штифтов. В комплект входят поворотные насадки двух размеров (14/16–20 и 25–32) (угол поворота 360°).



Насадить пресс-втулку рукой как можно ближе к концу трубы и расположить вилкообразные насадки прямо на фитинге.

С помощью пресс-инструмента задвинуть пресс-втулку до фитинга.



Пресс-инструмент также обладает функцией регулировки завершения процесса, это означает, что процесс расширения необходимо выполнять, пока вилкообразные насадки автоматически не вернуться в исходное положение.

Инструмент RazFaz представляет собой высококачественное и отвечающее техническим требованиям гидравлическое приспособление. Качество соединений TECEflex не зависит от режима технического обслуживания инструментов RazFaz. Тем не менее для поддержания работоспособного состояния рекомендуется регулярно выполнять обслуживание приборов. Адрес сервисной службы см. ниже:

Novopress GmbH & Co. KG

129090, Россия, Москва, ул. Гиляровского, д. 6, оф. 216.

Тел.: +7 (495) 608-0476

Факс: +7 (495) 608-0476

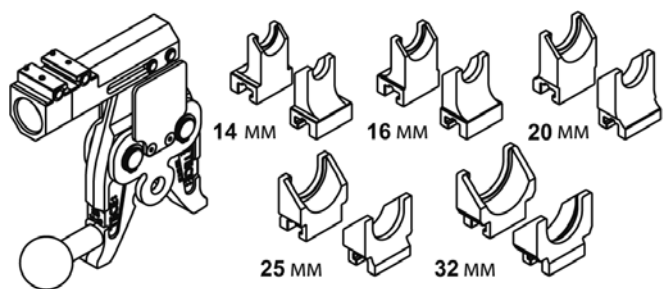
E-mail: novopress@inbox.ru

Компания Novopress оставляет за собой право на модификацию аккумуляторного инструмента, направленную на улучшение его технических и потребительских характеристик.

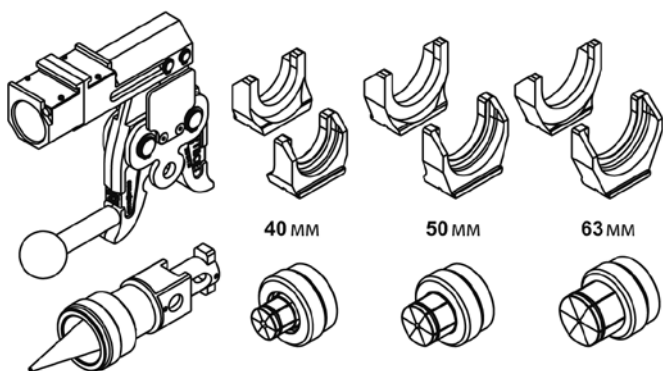
Соединение с помощью пресс-инструмента РМА

Для монтажа труб диаметром 32–63 мм пресс-инструментом РМА в качестве приводного механизма необходим стандартный пресс-инструмент с усилием прессования не менее 32 кН, но не более 38 кН. При большем усилии прессования возможно повреждение инструмента. Следующие стандартные пресс-инструменты выпущенные после 1998 года, могут использоваться:

Производитель (поставщик систем)	Тип инструмента
KLAUKE (Uponor)	UAP1 (UP63, UP75); UAP2 UAP3L; UAP4L UNP2 HPU2 UP2EL (UP50EL) UP2EL14 (UP50EL)
NOVOPRESS (Mapress) (Geberit)	EFP 2 EFP; ECO1; ACO1 ACO 201; ECO 201 ACO 202; ECO 202 AFP 202; EFP 202
NUSSBAUM (Viega)	Тип 1; Тип 2 Тип 3; Тип 4 Тип 5; Тип 5а Ручной пресс-инструмент (аккумуляторный) Picco
REMS/ROLLER	Akkupress
ROTHENBERGER	Romax Pressliner (Eco) Romax 3000 Romax AC Eco
GEBERIT	PWH 75



Пресс-инструмент TECEflex PMA 14 40



Пресс-инструмент TECEflex PMA 40 63

В том случае, если инструмент не включен в приведенный выше перечень, оценить его пригодность следует в процессе испытания. Необходимо проверить, подходит ли инструмент TECEflex для использования с пресс-инструментом и обладает ли он достаточным давлением. Многократная запрессовка для выполнения соединения допускается, эта возможность не исключается при использовании инструмента более старого образца.

Указание: соединение запрессовано соответствующим образом в том случае, если пресс-штулка насажена до фитинга. Таким образом, гарантия качества запрессованного соединения не зависит от состояния пресс-инструмента, определяющим является положение пресс-штулки.

Перед началом эксплуатации необходимо ознакомиться с правилами техники безопасности производителя пресс-инструмента и соблюдать их при эксплуатации инструмента.

Последовательность операций, необходимых для выполнения соединения, с использованием набора инструментов аналогична выполняемой при использовании ручного пресс-инструмента.



Труба обрезается с помощью трубореза (арт. 876 00 08). Труборез оснащен специальным отрезным кругом для пластика.

Указание: обрезку труб TECEflex следует производить инструментом для резки в исправном состоянии. Прежде всего, лезвие должно быть острым и без зазубрин, так как в противном случае, при расширении, это может привести к повреждению трубы.



Пресс-штулка TECEflex насаживается на конец трубы. При этом гладкая сторона пресс-штулки (без внешнего кольца) должна быть направлена на фитинг.

Выбрать расширительную насадку соответствующего диаметра, поместить ее на пресс-инструмент и зафиксировать.

Указание: замена насадок должна производиться при выключенном инструменте!

Насадить конец трубы на расширительную насадку до упора и выполнить расширение с помощью пресс-инструмента. Инструмент необходимо держать прямо и неподвижно перед концом трубы.

Насадить трубу на фитинг до последнего зубца штуцера. Насаживать фитинг до упора не рекомендуется, так как соответствующая глубина обеспечивается расширением.

Следующий шаг — выполнение соединения: установить на пресс-инструмент РМА пресс-вилки соответствующие диаметру трубы и зафиксировать их.

Насадить пресс-втулку рукой как можно ближе к концу трубы, поместить фитинг и втулку в вилкообразные насадки. Основание подвижной части зажимного приспособления должно располагаться параллельно трубе. С помощью пресс-инструмента запрессовать втулку до фитинга. Зазор оставшийся между фитингом и втулкой (приблизительно 0,5 мм) является характерным и несущественным.

Повторное использование запрессованных фитингов

Запрессованные фитинги TECeflex могут использоваться повторно. Для разбора необходимо нагреть соединение приблизительно до 180 °С.

При этом необходимо учитывать следующее:

- Повторно использовать можно металлические фитинги (PPSU-фитинги не используются повторно).
- Соединение, которое подлежит повторному использованию, необходимо вырезать из системы, чтобы действующий трубопровод не подвергся воздействию температуры выше 110 °С.
- Пресс-втулки не разрешается использовать повторно.
- Дать фитингу достаточно остыть.
- Запрещается производить нагрев с использованием открытого пламени!
- Разборку соединения следует производить с помощью клещей.

